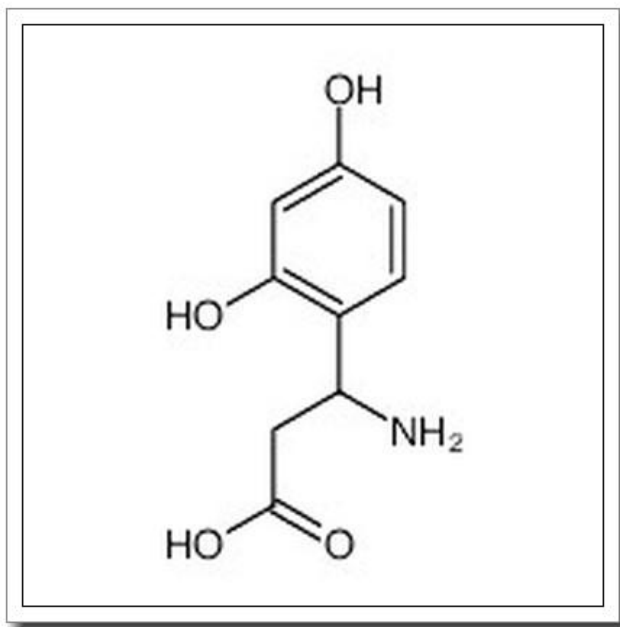


3-氨基-3-(2,4-二羟基苯基)-丙酸

3-Amino-3-(2,4-dihydroxyphenyl)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-3-(2,4-dihydroxyphenyl)propanoic acid
中文名称	3-氨基-3-(2,4-二羟基苯基)-丙酸
CAS 号	682804-10-0
分子式	C ₉ H ₁₁ N ₀₄
分子量	197.188
纯度	>96%

产品说明

3-氨基-3-(2,4-二羟基苯基)-丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-3-(2,4-二羟基苯基)-丙酸（英文名：3-Amino-3-(2,4-dihydroxyphenyl)propanoic acid）是一种具有生物活性的芳香族氨基酸衍生物，CAS 号为 682804-10-0，分子式为 C₉H₁₁N₀₄，分子量为 197.188。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，可溶于水及极性有机溶剂（如甲醇、乙醇）。其结构包含苯环上的 2,4-二羟基取代基及丙酸侧链末端的氨基，赋予其独特的酸碱两性 and 螯合能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是天然多酚类代谢中间体的合成类似物，可能参与植物次生代谢途径。其结构中的邻苯二酚基团（2,4-二羟基）使其具有抗氧化活性，可清除自由基；氨基与羧基的存在则使其成为潜在的酶抑制剂或底物类似物，在生物合成与信号传导研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：作为先导化合物用于设计抗炎、神经保护或抗肿瘤药物，尤其针对氧化应激相关疾病。
- 生化研究：用于模拟天然酚酸代谢物，研究植物多酚合成机制或微生物转化途径。
- 材料科学：作为功能单体参与合成具有螯合特性的高分子材料。
- 分析标准品：作为 HPLC 或质谱分析中的对照品，用于定量检测相关代谢产物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于-20° C 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。使用时恢复至室温并避免反复冻融。水溶液需现配现用，必要时添加抗氧化剂（如 0.1% BHT）以保持稳定性。操作时需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 及质谱验证纯度>96%，残留溶剂符合 ICH 标准。本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，若不慎接触应立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，实验使用前请查阅详细毒理学数据。